

دار الكتب المصرية
فهرسة أثناء النشر إعداد إدارة الشئون الفنية

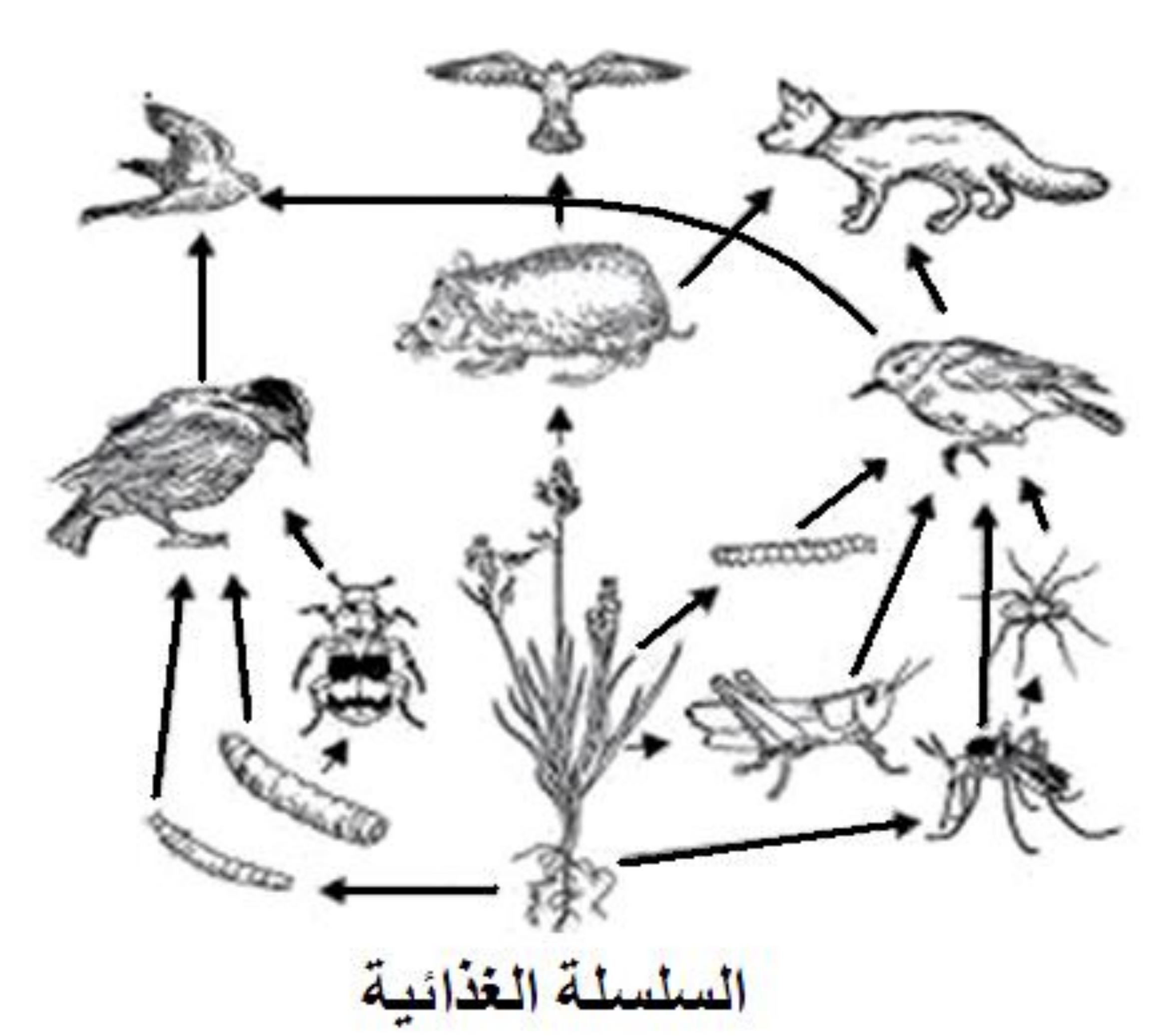
حازم إسماعيل السيد .
لماذا خلق الله حيوانًا يسبب الضرر للإنسان / تأليف حازم إسماعيل السيد . — القــاهــرة : دار التقـــوى للنشر والتوزيع ، 1434هـ = 2013 م .
16ص ؛ 24سم . — (سلسلة البيئة أمنا ؛ 3)
تدمك :
1- الحيوانات الضارة . 2- السلسلة الغذائية .
أ- العنوان ب – السلسلة .
رقم خاص
رقم الإيداع /

اسم السلسلة :
سلسلة البيئة أمنا
الكتاب :
لماذا خلق الله حيوانًا يسبب الضرر للإنسان
المؤلف : حازم إسماعيل السيد
دار التقــوى للنشر والتوزيع
8 شارع زكي عبـــــد العــاطـي من شارع عمــــــر بن الخطــاب عرب جســـر السويس – القاهــرة
ت : 22989943
موبيل : 011167548
المدير المسئول / محاسب
عبد الناصر إبراهيم إمام

الطبعة الأولى
1434هـ - 2013 م
رقم الإيداع

I.S .B.N

لماذا خلق الله حيوانًا يسبب الضرر للإنسان ؟ وهل خلق الله شيئًا غير نافع ؟
سؤال بسيط قد يخطر على بال طفل صغير يحب الاستكشاف والتعرف على العالم من حوله .. وقد يبدو هذا السؤال بالفعل محيرًا ..
لكن السؤال كما يبدو لأول وهلة بسيطًا فالإجابة عليه أبسط ..
فالله تعالى لم يخلق شيئًا عبثًا بغير حساب ، فكل مخلوق له دوره في البيئة في علاقات متشابكة ومعقدة بين الكائنات الحية في محيط البيئة ، وهذه العلاقات ضرورية لتحقيق التوازن البيئي المطلوب ، وهذه الشبكة المعقدة من العلاقات هي ما تُعرف بالسلسلة الغذائية ، فجميع الكائنات الحية يمكن أن نصنفها في إطارين : الكائنات المنتجة وهي النباتات ، والكائنات المستهلكة وهي الحيوانات التي يتغذى بعضها على النباتات وبعضها على الحيوانات ، ومن ثمَّ فإن لكل كائن حي دورًا محددًا في البيئة التي يعيش فيها ، يتغذى على كائنات حية وقد يكون فريسة لكائنات أخرى ، وغياب هذا الكائن الحي عن بيئة معينة يخلُّ بالتوازن البيئي ، وقد يتسبب في مشكلات بيئية خطيرة مثل انتشار كائنات أخرى أكثر ضررًا ، وقد تؤدي إلى انقراض أنواع أخرى مفيدة .. وفي جميع الأحوال الإنسان هو المتضرر الأول من هذا الخلل والفساد الذي لحق بالبيئة .



السلسلة الغذائية







وإذا تتبعنا أفسد الكائنات الحية على الأرض وأكثرها ضررًا بالإنسان لوجدنا في مقدمتها الفئران والجرذان ، والفأر هو الحيوان المعروف أما الجرذ فهو يشبهه لكنه يفوقه حجمًا ، وكلاهما من القوارض وقد سميت بالقوارض لأن أسنانها الأمامية (قوارضها) تنمو بصفة مستمرة لذلك فالقوارض في حاجة مستمرة إلى القرض بها حتى تتآكل وتحافظ على طولها بصورة ثابتة ، كما أن لها فجوة واسعة بين القوارض والأضراس بما يمكنها من سحب خديها في هذه الفجوة فينفص الجزء الأمامي عن الخلفي للفم وبذلك يمكنها استخدام قواطعها كأداة قضم وقرض ، وهي تقرض كل ماتجده من منسوجات وأخشاب ومواسير فتسبب أضرارًا بالغة بالمنشآت تقدر بالملايين ، وتقرض المادة العازلة بالأسلاك فتسبب الحرائق ، كما تدمر مصادر غذاء الإنسان حيث تهاجم مخازن الغلال والأطعمة فهي متنوعة الغذاء تتغذى على كل شيء ، وحين تتجمع بأعداد كبيرة تهاجم الدواجن والحمام والأرانب ، كما تعض الأطفال وخاصة الرضع وتسبب عضته مرض حمى الفأر ، وتنقل نحو سبعين مرضًا للإنسان منها التيفود والطاعون ومرض داء الحلزونيات الدقيقة وهو مرض قاتل ينقله بول الفئران التي تسكن خزانات المياه



وقد أصيب بهذا المرض في تايلند وحدها عام 2000م نحو 6000 شخصًا مات منهم 350 شخصًا ، ولها مقاومة شديدة للمبيدات وحواس مذهلة وقدرة فائقة على التعايش ومقاومة الظروف السيئة ، وهي تنتشر في جميع بقاع العالم في الحقول والبساتين ، وحول جذوع النخيل ، وأسفل عروش النباتات ، وفي المساحات المهملة من الأراضي ، والسواقي القديمة ، وقمائن الطوب ، وأكوام القش ، والأسقف المصنوعة من البوص والخشب ، وأسفل الكباري ، وبجوار الأهوسة ، وأكوام التراب الناتجة عن تطهير المصارف والترع ، وأكوام السماد البلدي ، وفي المخازن والشون ومحال البقالة وحظائر الدواجن والماشية وأبراج الحمام ، وهي شرهه للغذاء فالفأر يأكل مقدار وزنه خلال عشرة أيام فقط ، ويستهلك الفأر في مصر نحو 24 جرامًا من الحبوب في اليوم الواحد أي 8.7 كجم من العام ، وتلحق بقصب السكر خسائر تقدر بنحو 5% - 8% ، كم تتغذى على التقاوي وسيقان القطن وتهاجم الأرز وأشجار الفاكهة ، والفئران سريعة التناسل حيث تلد الأنثى وعمرها 45 يومًا ، وتنجب 6 – 8 مرات في السنة ، تضع في كل مرة 4 – 8 صغار بعد فترة حمل 2 – 3 أسابيع ، ويقدر العلماء أنه يولد نحو أربعة ملايين فأر يوميًا ، وبذلك يقدر عدد الفئران بعشرة أمثال عدد البشر ، ويمكن لزوج من الفئران وذريته خلال خمس سنوات وبدون عوائق أن ينجب 5.6 مليون فأر ، وهي تعيش في بيئاتها الطبيعية نحو عام في حين أنها يمكن أن تعيش في الأسر ثلاث سنوات ، وذلك لكثرة أعدائها



الطبيعيين حيث تعتبر الفئران الغذاء الرئيس للكثير من الكائنات الحية كالقطط والقطط البرية وأفراد الفصيلة القططية صغيرة الحجم والتي تعد من أعدائها الطبيعيين ، وعدد كبير من الفصيلة الكلبية كالثعالب والذئاب وغيرها .

والزباب من أكثر الحيوانات شراهة على الرغم من أنه أصغر الثدييات حجمًا وهو ذو عضة سامة ، ومن أنواعه المفترسة سوركس سينيريوس وهو يزن 3.6 جرامًا في حين يتغذى على 31 جرامًا من الغذاء في اليوم الواحد ، أي يتغذى على 3.3 ضعف وزنه ، وتشكل الفئران نسبة 40% من غذاء زباب بلاناريا ويمكن للأربع زبابات تعيش في فدان واحد أن تفترس في السنة الواحدة 38400 فأرًا ، أما أصغر أنواع الزباب فهو الزباب القزم وهو أصغر الثدييات على الإطلاق (أصغر من أكبر الثدييات الحوت الأزرق بنحو 22 مليون مرة) ويزن جرامين ويتغذى على نحو 6 جرامات من الغذاء أي ما يعادل ثلاثة أضعاف وزنه .

ويعد ابن عرس من أشد أعدائه فتكًا به لقدرته الهائلة على النفاذ من أضيق الفتحات وسرعته وفتكه وهو إذا رأى فأرًا



يتتبعه في سرعة وتصميم حتى أنه قد يهلك نفسه وهو يركز على فريسته فقد يصطدم بسيارة أو يتعرض لمخاطر شديدة .
والبوم بأنواعه المختلفة من أشد مفترسات الفئران إذ تفترس البومة الواحدة أكثر من 15 فأرًا في الليلة الواحدة ، لذا تسمى بالقطة الطائرة . كما تفترسها الصقور واللقالق وأبو منجل ومالك الحزين وغيرها من الطيور الخواضة ، وأبرز أعدائها الطبيعيين هي الثعابين لقدرتها الشديدة على تتبعها وسرعتها في اقتناصها ودخول أضيق الجحور التي







تعيش بها . والثعابين التي يعتبرها الناس من ألد أعدائه إذ يقدر عدد الذين تلدغهم سنويًا بنحو 400 ألف شخص سنويًا يموت منهم نحو 30 – 40 ألفًا ، يموت منهم في بورما وحدها 15 شخصًا من كل 100 ألف من سكانها ، ويموت في الهند وحدها 10 آلاف كل عام ، وتعد حية راسل الهندية مسئولة وحدها عن مقتل ثلث وفيات الهند من لدغات الثعابين ، وفي كلٍّ من البرازيل وسيلان يموت 4.1 – 5.4 شخصًا من كل 100 ألف ، وفي أستراليا لا يزيد عدد الوفيات عن 6 وفيات في العام رغم أن 77% من الثعابين بأستراليا سامة ، وفي الولايات المتحدة وحدها يعيش بها أكثر من 100 نوعًا من الثعابين ، يموت 20 شخص في العام بعد أن كان عدد الوفيات بها 100 شخص في العام وذلك بعد استخدام الأمصال . والسموم في الثعابين تفرزها غدتين على جانبي الفك العلوي تفتح في قناة خاصة في النابين العلويين وتوجد عضلة عاصرة حول غدتي السم حيث يفرز الثعبان في جسد الضحية ثلث كمية السم التي يختزنها ، ولا تستغرق مدة الانقضاض وحقن السم ثم



جهاز السم في الثعابين السامة





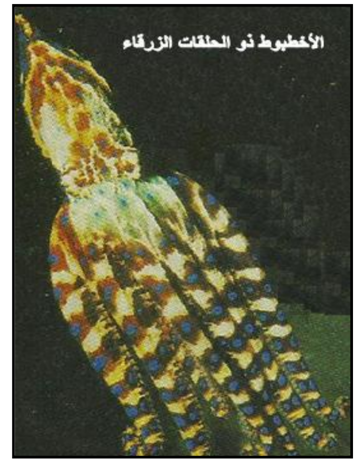
عودة الرأس إلى الوضع الأول أكثر من نصف ثانية ، والسم الذي تفرزه الثعابين 4 أنواع : سم الدم وهو يتلف الأوعية الدموية ويدمر كرات الدم الحمراء ويسبب النزيف الداخلي ، وسم الأعصاب ويتلف أجزاء من المخ التي تسيطر على التنفس فيسبب صعوبة التنفس والبلع وقصور في عمل القلب ، وهناك سموم تؤثر على الجهازين العصبي والدوري معًا وهو سم أغلب الثعابين السامة ، وهناك نوع رابع تفرزه الثعابين البحرية وهو يؤثر على العضلات مباشرة . والملاحظة العجيبة أن عدد الثعابين السامة لا تمثل أكثر من ثلث أنواع الثعابين ، كما أن الثعابين ليست شرهة في الغذاء إذ يمكنها أن تصوم طويلاً فقد ضربت أفعى من نوع أفعى الجابون رقمًا قياسيًا في الصوم بلغت نحو سنتين ونصف وكان ذلك في إحدى حدائق الحيوان .

والعجيب أن الثعابين المشهورة بسمومها لا تعد هي الأخطر بين الكائنات السامة فهناك ما هو أكثر سمية منها وإن كان غير مفترسًا ، وأكثر الكائنات سمية بين الأحياء هي مجموعة من الضفادع السامة صارخة الألوان صغيرة الحجم تعيش في أمريكا الجنوبية ويبلغ عدد أنواعها 55 نوعًا ، أخطرها ضفدع الحراب المسمومة حيث يكفى مقدار 0.0001 من الجرام من سمها لقتل رجل بالغ وهو أقوى سم معروف وكان الهنود يستخدموه في تلطيخ حرابهم ، وهناك الأخطبوط ذو الحلقات الزرقاء ويستوطن سواحل أستراليا ويبلغ طوله 15 سم ، ويؤثر سمه على الجهاز التنفسي وتكفي





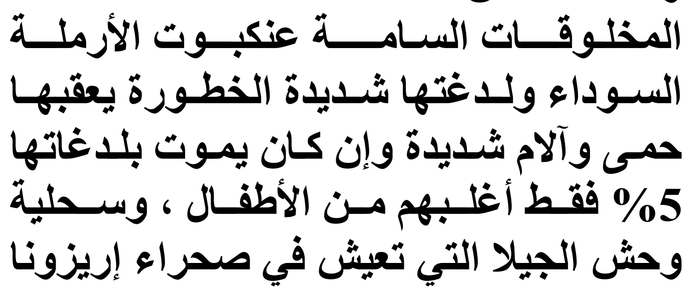








جرعة منه لقتل 10 رجال دفعة واحدة بعد ساعتين . ومن المخلوقات السامة عنكبوت الأرملة السوداء ولدغتها شديدة الخطورة يعقبها حمى وآلام شديدة وإن كان يموت بلدغاتها 5% فقط أغلبهم من الأطفال ، وسحلية وحش الجيلا التي تعيش في صحراء إريزونا



الأمريكية وتفرز غددها اللعابية السم ، ومن المخلوقات السامة العقارب وبعض أنواع الدبابير والنحل والنمل والعناكب وقناديل البحر وكثير منها سمها أشد فتكًا من بعض أنواع الثعابين . وتعد الثعابين جزء هام من حلقة السلسلة الغذائية إذ تتغذى على كثير من الحيوانات كالسحالي والضفادع والفئران التي لولاها لزاد عددها بصورة مفزعة ، كما توجد مفترسات تعتمد عليها كغذاء وقد أدى القضاء على الثعابين في بيئاتها الطبيعية إلى تناقص أعداد العقاب الأصلع في أمريكا الشمالية ، كما تناقصت أعداد عقاب الثعابين







ومن عجيب أمر هذا الطائر الجارح أنه يموت جوعًا في بيئة

قطاع في فم ثعبان سام

تغص بالأرانب والقوارض ولا تعيش بها ثعابين .
كما تقع الثعابين فريسة للنمس والقنفذ والصقور وطائر السكرتير والبلشون وغيرها . والعجيب أن الثعابين لا تستخدم



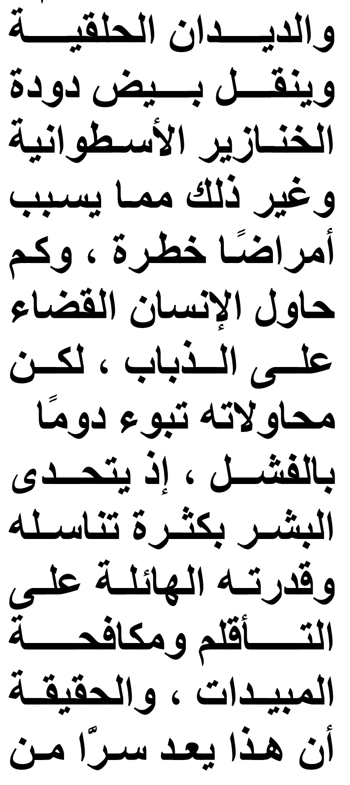
سمومها مع بني جنسها وكثيرًا ما تقع فريسة لبعضها البعض فهناك ثعبان الملك وهو متخصص في افتراس الثعابين السامة رغم أنه غير سام . ولأن أغلب الثعابين غير سامة فليست كل لدغة قاتلة فإذا مرت 10 دقائق دون أن يحدث مكان اللدغة شيء كان الثعبان غير سام ، أما إذا حدث تورم في الجلد موضع اللدغة وآلام شديدة في ذلك الموضع كان الثعبان سامًا وهنا يجب استخدام رباط محكم بين مكان اللدغة والقلب يمنع سريان الدم إليه ثم يُشرط مكان عضة الثعبان ويتم شفط السم بالفم مع ضرورة خلو الفم من الجروح حتى لا يصل إلى الدم ، وهذا حل مؤقت حتى يتم حقنه بالمصل المناسب ، وتُحضر الأمصال بحقن الخيول بكميات قليلة من السم ويزيد تدريجيًا على مدى عدة شهور ، ويتم تحضير المصل من دم الحصان ليحقن به المصاب ، ويتم في المراكز العلمية حلب الثعابين يدويًا أو عن طريق إمرار شحنة كهربية ضعيفة ، ويقدر المحصول السنوي لحلب 5000 ثعبان بنحو 2.5 لتر من السم يتحول عند تجفيفه إلى 460 جرامًا يستخدم بنسب ضئيلة في صنع نحو 3 مليون كبسولة لعلاج الأمراض العصبية والتهاب جذور الأعصاب ، وعلى الرغم من أن ثعبان الحلب لا تستخدم أكثر من 5 شهور إلا أنه قد نجحت مضاعفة أعمارها

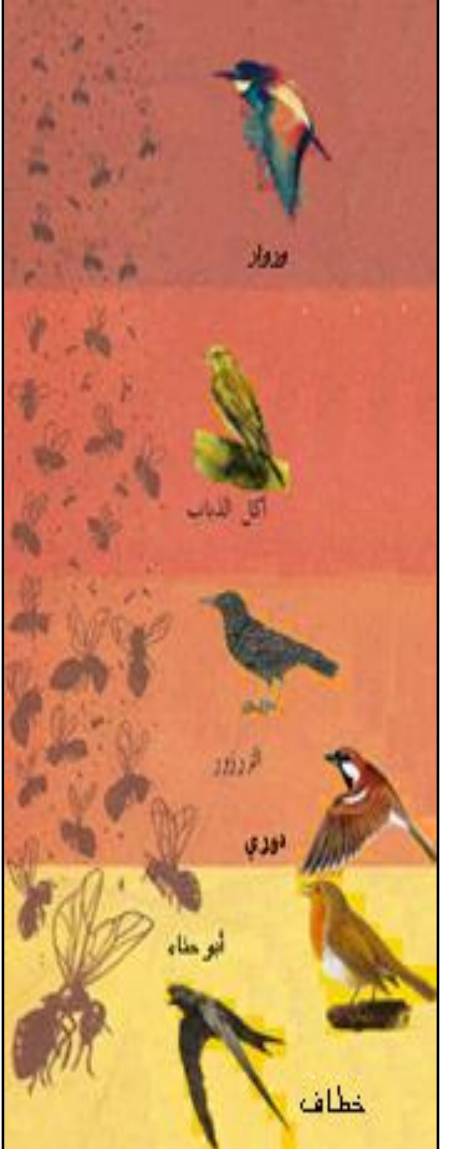


فتحقق بذلك فوائد كبيرة لأن الثعبان إذا زاد عمره يكتسب سمه فوائد علاجية كبيرة ، وعلى هذا الثعابين تحقق فائدة كبيرة للإنسان وبيئته وأضرارها أقل من منافعها .



ومن الكائنات الحية التي تسبب للإنسان أضرارًا كبيرة ، مما يدفع الشخص إلى سؤال : لماذا خلقها الله وهي بمثل هذا الضرر ؟ هي الذبابة المنزلية التي تخالط الإنسان في بيئته وتزاحمه فيه وتعد مصدر خطر كبير لما تتنقله له من أمراض وما تسببه من أوبئة ، فبفحص ذبابة واحدة وجد أنها تحمل نحو 6.6 مليون ميكروب وفيرس ، فهي تنقل للإنسان أمراض خطرة منها : حمى التيفود ، والكوليرا ، والدوسينتاريا ، والسل ، والجمرة الخبيثة ، والجزام ، والطاعون الدملي ، والتراكوما ، والسيلان ، والرمد ، والتسمم الدموي ، كما تنقل بعض الديدان كالإسكارس ، والديدان الحلقية وينقل بيض دودة الخنازير الأسطوانية وغير ذلك مما يسبب أمراضًا خطرة ، وكم حاول الإنسان القضاء على الذباب ، لكن محاولاته تبوء دومًا بالفشل ، إذ يتحدى البشر بكثرة تناسله وقدرته الهائلة على التأقلم ومكافحة المبيدات ، والحقيقة أن هذا يعد سرًّا من





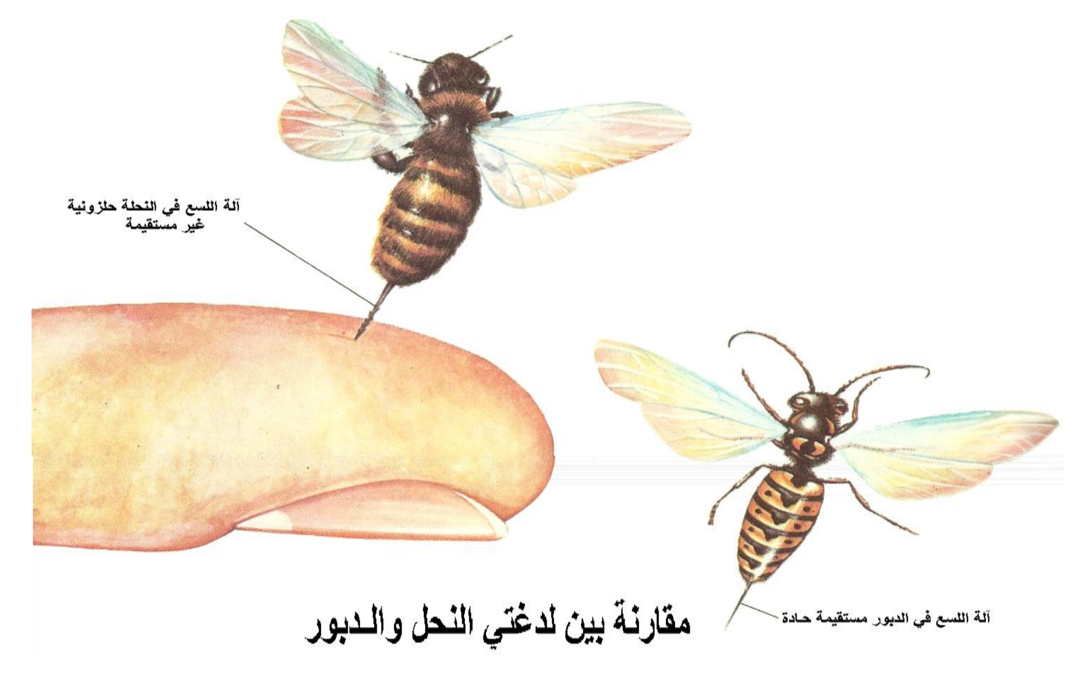




أسرار الخالق سبحانه في كونه إذ منح كل كائن ما يحفظ به حياته في نظام بديع متوازن لا يجور معه عنصر من عناصر البيئة على غيره ، وجميع ذلك يصب في صالح الإنسان الذي جعله الله أمينًا على الكون وسيقف يومًا للحساب أمام ربه عما استخلفه عليه . وكثرة أعداد الذباب وغيرها من الحشرات يوفر الغذاء لكثير من الكائنات الحية من ثدييات وطيور وحشرات وأسماك .


قطاع في نحلة العسل

ومن الحشرات التي يخشاها الناس على الرغم من فائدتها الجليلة النحل ، فالجميع يخشى لدغات النحل لما تسببه من آلام وإزعاج بطنينه المزعج ، وقد أثبت الطب الحديث الفوائد العلاجية للدغات النحل حيث يفيد في علاج بعض الأمراض المزمنة كالروماتيزم ، وشغالة النحل هي التي تلدغ وهي تستخدم لدغاتها في قتل أية حشرة غريبة أو حيوان صغير يدخل خليتها ، لكن في حالة استخدامها مع الإنسان فإن الأمر ينتهي بموت النحلة ؛ لأن زبان النحل حلزوني غير مستقيم فلا تستطيع انتزاعها من جسم الإنسان فيُنتزع من جسمها فتموت ، وذلك بخلاف الدبور الذي يمتلك زبان حاد مستقيم يستطيع أن يلدغ به أكثر من مرة ، وطريقة الدبور تختلف عن النحل في اللدغ فهو يلدغ طائرًا ، أما النحلة فيجب أن تقف أولاً على الجسم ثم تلدغ ، كما أن لدغة الدبور خطرة شديدة الألم .

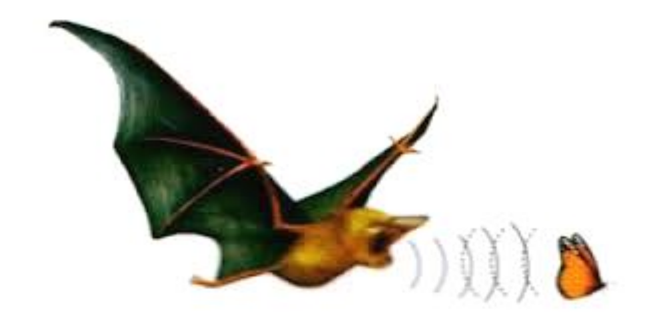


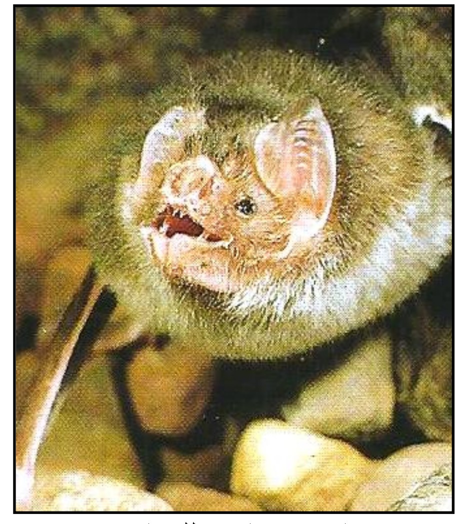
مقارنة بين لدغتي النحل والدبور

وأحياناً ما يتردد على الألسن كثيرًا من المعلومات الخاطئة التي تصف حيوانًا معينًا بصفة خاطئة تجعله مثارًا للخوف والذعر ، وذلك نتيجة للاستسلام للخرافات والمعتقدات التي تبتعد عن المنهج العلمي ، وهذا يخرج بنا عن فهم الدور الصحيح الذي يلعبه هذا الكائن الحي في بيئته ، ومن أمثلة ذلك ما يتردد عن الخفاش من أقوال أصلها خرافات مثل التصاقه بالوجوه ، مع أنه في الحقيقة له قدرة هائلة على تفادي سلك رفيع في مثل شعرة رأس الإنسان في الظلام الدامس مستخدمًا الموجات الصوتية التي يطلقها من فمه وتستقبلها أذناه الحساستان ، وهي تتغذى على الحشرات والفواكه والقوارض والضفادع والأسماك ، أما النوع الوحيد الذي يمتص الدماء فيعيش في أمريكا الجنوبية وهو يتسلل خلف الماشية بعد أن يدخل خلسة إلى حظائرها فيمتص دمائها دون أن تشعر به ، كما أن مرض السعار الذي يُنقل إلى الإنسان بواسطتها لا تنقله سوى 0.5% من أنواعه التي يقدر عددها بألف نوع (25% من أنواع الثدييات كلها) ، ولم تسجل بسببها إلا حالة وفاة واحدة حدثت عام 1996م ، فالخفافيش لها أهمية كبيرة في البيئة إذ تتغذى على الحشرات بكميات كبيرة إذ يتغذى الخفاش الواحد في الليلة الواحدة على 300 – 600 حشرة ، وتخلص بعض أنواعها البيئة من القوارض والضفادع والعقارب وغيرها ، كما أن أنواع الخفافيش آكلة الثمار تساعد على تلقيح الزهور .



أحد أنواع الخفافيش آكلة الحشرات

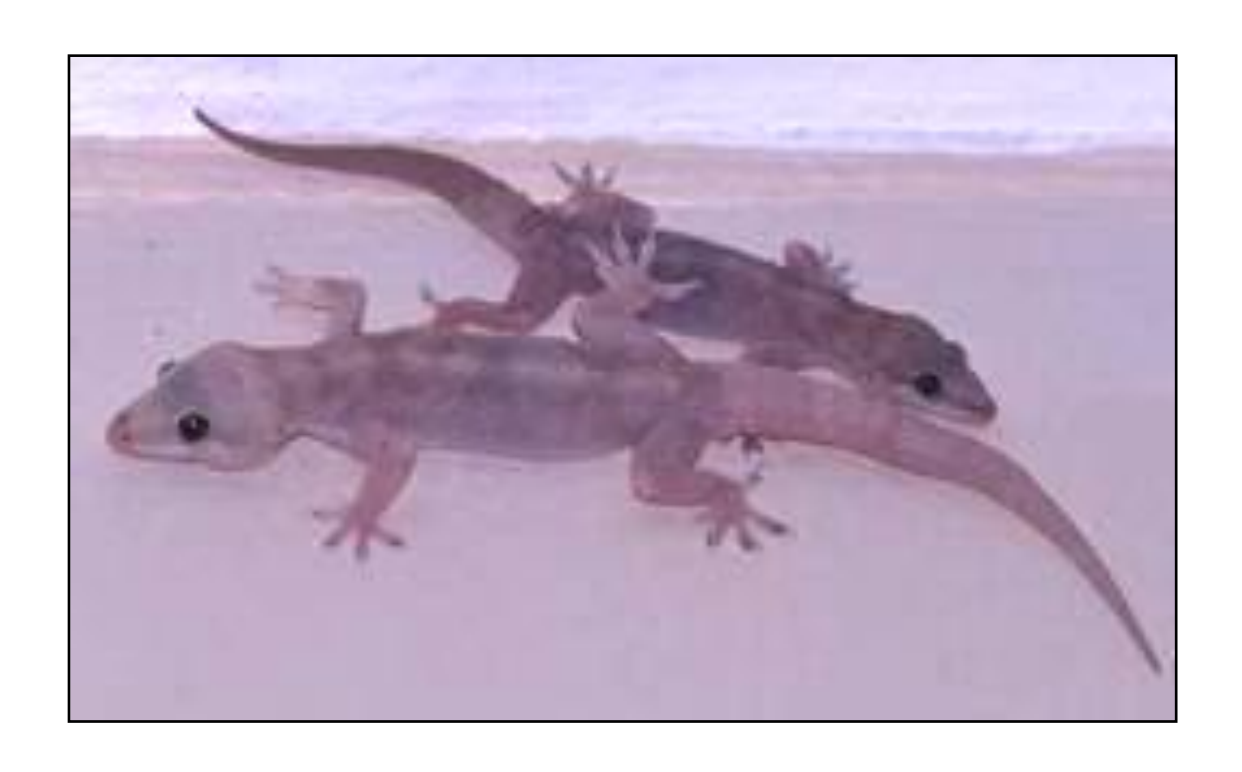




خفاش مصاص للدماء

كما ينسب بعض الناس إلى البُرْص مرض "البَرَص" المعروف على سبيل الخطأ إذ يظن بعض الناس أن هذا المرض الجلدي يصيب الإنسان عن طريق تلويث البُرْص لملح الطعام الذي قد يقبل عليه فيلعقه ، كما يظن بعض الناس أنها حيوانات سامة ، والواقع أنه لا توجد أبراص سامة على الإطلاق .

والبرص حيوان من الزواحف صغيرة الحجم واسعة الانتشار فهي قادرة على التأقلم في أغلب البيئات كالصحاري والغابات والأماكن المهجورة والخرائب ، كما تشارك الإنسان في بيئته ، وهي كائنات مفيدة تعمل على القضاء على الذباب والبعوض والصراصير وغيرها من الحشرات الضارة في المنازل ، ويوجد من الأبراص في مصر 13 نوعًا من أشهرها البرص المصري ، والبرص التركي ، والبرص المنزلي ، وبرص الجدار (البرص الموريتاني) ، والبرص المغربي .



وبناءً على هذا نستطيع أن نجيب على السؤال الذي تدور حوله فكرة هذا الكتاب :
لمـاذا خلـق الله تعـالى حيـوانًا ضـارًا ؟
ولمـاذا خلـق الله حيـوانًا غير نــافـع ؟
فجميع ما خلق الله تعالى يؤدي دوره الذي خلقه الله من أجله ، فهو إما أن يكون فريسة أو مفترسًا أو كلاهما معًا فيلعب بذلك دوره المرسوم لـه فـي نظـام شـديد ودقـة محكمـة ، حيـث يشـكل جـزءًا مـن السلسـلة الغذائيـة فـي البيئـة ، ومـن الطبيعي أن انتـزاع أي كـائن حـي مـن السلسلة الغذائيـة فـي بيئـة معينـة سـيؤدي حتمًـا إلـى انقـراض أنواعًـا أخـرى قـد تكـون نـافعـة للإنسـان ، أو زيـادة في أعـداد كائنـات ضـارة بالإنسان ..
فسبحان الله مبدع الكون الذي خلق كل شيءٍ ثم هداه إلى ما يكفل لـه سبل حياته وكسب رزقه في ميزان دقيق ..
لا يمكن أن يختل إلا بفعل تدخل الإنسان نفسه وإفساده في البيئـة ..

